العبء المعرفي لدى طلبة الجامعة وعلاقته بكفاءتهم الذاتية الاكاديمية

أ.م.د محمد مجيد عزيز

المديرية العامة لتربية محافظة ديالى

men764817@gmail.com

الملخص:

هدفت الدراسة الحالية إلى معرفة العلاقة بين العبء المعرفي، والكفاءة الذاتية الاكاديمية، تكونت عينة الدراسة من (٤٠٠) طالبا وطالبة في التخصصات العلمية، والإنسانية، والذين تم اختيارهم بالطريقة العشوائية الطبقية، وطبق عليهم مقياس العبء المعرفي من إعداد الفيل (٢٠١٥)، ومقياس الكفاءة الذاتية الاكاديمية الذي قام الباحث بأعداده وتم باستخدام المنهج الوصفي الارتباطي، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية عكسية دالة إحصائيًا بين العبء المعرفي والكفاءة الذاتية الاكاديمية، وخرج الباحث بعدد من الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات .

الكلمات المفتاحية: (العبء المعرفي، الكفاءة الذاتية الاكاديمية) .

The Cognitive Load of University Students and its Relationship to Their Academic Self-Efficacy

Assistant Professor Dr Muhammad Majeed Aziz

General Directorate of Education in Diyala Governorate

Abstract:

The current study aimed to find out the relationship between cognitive load and academic self-efficacy. The study sample consisted of (400) male and female students in scientific and humanities majors, who were selected by a stratified random method, and the cognitive load scale prepared by Al-Fil (2015) and the competency scale were applied to them. The academic self-report was prepared by the researcher and was done using the descriptive, correlational approach. The results of the study concluded that there was a statistically significant inverse correlation between cognitive load and academic self-efficacy. The researcher came out with a number of conclusions, recommendations and proposals.

Keywords: (cognitive load, academic self-efficacy.)

الفصل الاول- التعريف بالبحث

اولاً- مشكلة البحث:

إن استعمال الأساليب الاعتيادية في النظام التعليمي الجامعي يفرض عبئا معرفيا على المتعلمين، إذ إن الطريقة التقليدية التي يتم بها تقديم المعلومات لا تهتم بتنظيمها داخل البنية المعرفية للمتعلم، كما لا يتم الاهتمام بربط تلك المعلومات بما هو موجود بالفعل في البنية المعرفية مما يشكل عبئًا على ذاكرة المتعلم، ونجده يلجأ إلى حفظ المعلومات كما هي مقدمة، وبالتالي نسيانها بسرعة.

والمبدأ الأساسي الذي تقوم عليه نظرية العبء المعرفي هو أن المتعلمين يمتلكون ذاكرة عاملة محدودة، وأن التحميل الزائد على الذاكرة يعوق حدوث التعلم الجيد وعليه يجب أن نتحكم في سعة الذاكرة العاملة لتسهيل حدوث التعلم، وترك سعة عقلية للاستفادة منها، هذا فضلا عن أن العبء المعرفي المنخفض يساعد المتعلم في اكتساب المزيد من المعلومات دون تعب، أو إجهاد عقلي يذكر، وإتاحة الفرصة للاستيعاب المستمر لفترات طويلة .

وأظهرت بعض نتائج الدراسات السابقة تباينا مثل: نتيجة دراسة الدليمي (٢٠١٤) والتي وجدت أن طلبة الجامعة لديهم عبء معرفي بمستويات متوسطة، كما لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى العبء المعرفي ترجع إلى متغير التخصص(علمي إنساني)، بينما توصلت دراسة السياب (٢٠١٦) إلى أن طلبة الجامعة لديهم مستوى مرتفع من العبء المعرفي، وخاصة الكليات العلمية، ونتيجة لتباين نتائج الدراسات السابقة، أصبح هناك حاجة ماسة إلى دراسة مستوى العبء المعرفي لدى طلبة الجامعة.

ورغم أن العديد من التربويين يؤكدون أن التحدي الأساسي للتعليم يكمن في زيادة مستويات الكفاءة الذاتية، لأنها من اكثر العوامل المؤثرة على مثابرة الطالب الجامعي واداءه الأكاديمي، إلا أن هذه الكفاءة تتبلور على شكل أفكار ومعتقدات حول الذات من حيث مدى كفايتها، ومن خلال الكفاءة الذاتية يمكن التنبؤ بالتحصيل الدراسي للطالب سواء كانت مرتفعة أو منخفضة، ولذلك فإن كون طلبة

الجامعة يتمتعون بمستويات عالية من الكفاءة الذاتية يعد دليلاً واضحاً على متانة العملية التعليمية، وهذا من أهم المفاتيح المسببة للنجاح التي يمتلكها الطلبة في تحقيق التوافق الأكاديمي والاجتماعي لمواجهة ما يتعرضون اليه من مشكلات وتحديات، وفي حين يشير انخفاض الكفاءة الذاتية إلى حاجة الطلبة إلى تحسين خبراتهم لرفع مستوياتهم، فإن انخفاضها يجعلهم عرضة لضغوط وتحديات الحياة اليومية، مما قد يؤثر على تكيفهم الاجتماعي والأكاديمي.

الدراسات التي تناولت العبء المعرفي، والكفاءة الذاتية الاكاديمية على حد علم الباحث وبناءً على توصيات العديد من الدراسات السابقة التي تناولت المتغيرين وذلك بإجراء المزيد من الأبحاث، والدراسات تحددت مشكلة الدراسة في التساؤلات التالية:

ما مستوى العبء المعرفي والكفاءة الذاتية الاكاديمية لدى عينة من طلبة الجامعة، وهل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين العبء المعرفي والكفاءة الذاتية الاكاديمية، وهل توجد فروق ذات دلالة احصائية بين العبء المعرفي والكفاءة الذاتية الاكاديمية تعزى لمتغيري (الجنس والتخصص)؟

ثانيا: اهمية البحث

فإن أهمية هذا البحث تكمن في أهمية متغيراتها والمشكلة التي تعالجها والنتائج التي تصل إليها، والنتائج التي يتوصل إليها ولما كانت الذاكرة من أهم القدرات العقلية للفرد، فالذاكرة هي إحدى العمليات الأساسية والمهمة في التعلم ويرتبط ارتباطًا وثيقًا بهذه العملية، والذي يتبقى في العقل من أثر التعلم هو من محتويات الذاكرة، فكلما زادت مسارات الذاكرة ازداد التعلم، وأصبح أكثر قوة وتأثيرا.

ويُعد العبء المعرفي أحد العوامل التي تؤثر في عمل الذاكرة، وأحد أهم المشكلات التي تواجه النظام التعليمي السائد في الجامعات؛ بسبب استعمال الأساليب التعليمية الغير حديثة المعتمدة على ضخ مستمر للمعلومات دون إعطاء المتعلم فرصة؛ لكي يوجه انتباهه إليها؛ ليقوم بترميزها، ومعالجتها، وتخزينها في الذاكرة العاملة .(Bruning ,Horn& Pytlikzillig, 2003:1338)

ويتمثل العبء المعرفي في العبء الواقع على الذاكرة العاملة أثناء حل المشكلات، والتعلم إذ أشار (Jong,2010) إلى أن العبء المعرفي يقوم على سعة الذاكرة العاملة، إذ يتوقف وجود العبء المعرفي على ما يتوافر من سعة الذاكرة العاملة، وهذه السعة ذات أهمية كبيرة للأداء، والتعلم، وقد أوضح (Sweller et al,2019) أن أهمية نظرية العبء المعرفي تتمثل في قدرتها على توفير توجيهات، ومبادئ، تهدف إلى المساعدة في تقديم المعلومات بطريقة تثير وتشجع المتعلم على حل الانشطة التعليمية على تحسين أدائه الفكري .(Sweller et al,2019:270)

ويرى الباحث انه بالنظر للدور الذي يلعبه العبء المعرفي في حل مشكلات التعلم، فقد تناولت كثير من الدراسات مستوى العبء المعري مثل: دراسة (Sweller, 1988) ، ودراسة (Dongsik 2011,) التي أوضحت أن العبء المعرفي يتشكل عند طلبة الجامعة؛ نتيجة ضعف قدرتهم على التركيز والاهتمام على أكثر من موضوعين ي محاضرة واحدة؛ مما يؤدي إلى الضغط على الذاكرة العاملة، وهذا يتفق مع دراسة السباب (٢٠١٦) التي توصلت إلى أن طلبة الجامعة يمتلكون عبئا معرفيا، وأوصت ببناء برامج؛ لتخفيف العبء المعري، وبالتالي يتضح أن هناك حاجة إلى خفض العبء المعري المفروض على الذاكرة العاملة أثناء التعلم، ولمواجهة ذلك يتطلب من المتعلم أن تكون لديه درجة عالية من قوة السيطرة المعرفية.

وبالتالي فمن الواضح أنه من الضروري تقليل العبء المعرفي المفروض على الذاكرة العاملة خلال عملية التعلم، ولمواجهة ذلك يجب أن يتمتع المتعلم بدرجة عالية من الكفاءة الذاتية الأكاديمية، والتي تعد بعد مهم من ابعاد الشخصية الإنسانية التي لها تأثير كبير في سلوك الفرد، والمتمثلة في المعتقدات الذاتية حول قدرة الفرد على التغلب على المهام والمشكلات الصعبة التي يواجهها من خلال المهام التعليمية، لأنها تؤثر على الطريقة التي يشعر بها الأفراد عندما يقومون بأداء مهامهم . (Schwarzer,1995:105)

كما أنها أحد مفاهيم علم النفس الحديث التي ناقشها (Bandura,1997) في نظرية التعلم الاجتماعي المعرفي، والتي بموجبها تنشأ معتقدات الفرد بشأن كفاءته الذاتية من خلال الوعي المعرفي لقدراته الشخصية وخبراته المتعددة سواء كانت مباشرة أو غير المباشرة، وتؤكد الكفاءة الذاتية على معتقدات الفرد في قدرته على التمرس في سيطرته على الاحداث التي تؤثر على حياته، لذلك لا تقتصر الكفاءة الذاتية على المهارات التي يمتلكها الفرد فحسب، بل تتعلق أيضًا بما يمكنه فعله بهذه المهارات وتعتمد الكفاءة الذاتية جزئيا على التصور الذاتي، وهو الصورة التي ينميها الفرد عن نفسه، إذ تؤثر على مستوى الجهد المبذول لإنجاز المهام.(Bandura,1997: 35)

إنَّ العلاقة بين (الكفاءة الذاتية الأكاديمية) و(النجاح في التحصيل الأكاديمي) لها أهمية كبيرة، حيث تعدُّ (الكفاءة الذاتية الأكاديمية) من الاسباب المهمة المؤثرة بصورة مباشرة على التحصيل الدراسي الأكاديمي في المواد الدراسية كافة، وأشار ديل (Dale,2001) إلى أن المتعلم الذي يتمتع بالكفاءة الذاتية العالية يتأقلم بكل يسر وسرعة في المستوى الذي يضم المجتمع الأكاديمي، أما المتعلم الذي ليس لديهِ نفس الاحساس السابق بل تكون كفاءته متدنية بالتالي سيؤدي إلى انخفاض في مستواه التحصيلي.(Dale,2001:21-22)

ومن هنا جاءت الدراسة الحالية لتهتم بدراسة العلاقة بين العبء المعرفي، والكفاءة الذاتية الأكاديمية لما لهما من دور في عملية التعلم، والذي يُعد من أبرز العوامل المؤثرة في ارتفاع أو انخفاض مستوى التحصيل الأكاديمي لديهم، ومدى اختلاف مستويات الكفاءة الذاتية الأكاديمية بين الطلاب والطالبات، وكذلك مدى التطور الذي يطرأ على شعور الطلبة بكفاءتهم خلال سنوات الدراسة الجامعية، مع نضج خبراتهم، واكتسابهم للعديد من المهارات واستراتيجيات التعلم، وزيادة قدرتهم على فهم الحياة الجامعية ومتطلباتها.

كما تنبثق أهمية البحث الحالي من أهمية مجتمع البحث وعينته وهم طلبة الجامعة الذين يمثلون ثروة كل أُمة تنشد التقدم والرقي، وهم الطاقة الحيوية التي لها القدرة على رسم ملامح الحركة والتجدد

لشعب يطمح للتطور في حياته وحضارته، فالتربية الصحيحة التي يسعى إلى تحقيقها التعليم الجامعي هي إيجاد العقلية السليمة وخلق الثقة بالنفس لدى طلبتها.

ثالثا: اهداف البحث

هدف البحث الحالي التعرف إلى :

١. مستوى العبء المعرفي لدى طلبة الجامعة.

٢. دلالة الفروق في درجة العبء المعرفي لدى طلبة الجامعة وفقا لمتغيرات(الجنس والتخصص) .

٣. مستوى الكفاءة الذاتية الاكاديمية لدى طلبة الجامعة .

٤. دلالة الفروق في درجة الكفاءة الذاتية الاكاديمية لدى طلبة الجامعة وفقا لمتغيرات(الجنس والتخصص) .

٥. العلاقة الارتباطية ونوعها بين العبء المعرفي والكفاءة الذاتية الاكاديمية لدى طلبة الجامعة .

رابعاً: حدود البحث

يقتصر البحث الحالي على طلبة جامعة تكريت من الجنسين "ذكور وإناث" وللتخصصات "العلمية والانسانية" الذين يدرسون في أطار الدراسة الصباحية وللعام الدراسي (٢٠٢٢-٢٠٢٣) م .

خامسا: تحديد المصطلحات

١. **العبء المعرفي: عرفه كلا من:-**

أ. **(الفيل،٢٠١٥)** : اجمالية النشاط العقلي المستهلك من قبل الشخص المتعلم خلال الاسلوب الذي يستخدمه في معالجته لموضوع التعلم، أو امكانية في التوصيل الى حل مناسب لمشكلة معينة، أو أدائه لمهمة ما، وهذا النشاط يختلف من موضوع تعليمي لآخر، ومن مهمة مطلوبة لأخرى ، ومن تعلم لمادة دراسية لأخرى .(الفيل،٢٠١٥: ٣)

ب. **(محمد، ٢٠٢٠)** : زيادة العبء على الذاكرة العاملة عند القيام بمهام معينة، مما يؤدي إلى زيادة الجهد العقلي المبذول لمعالجة موقف تعليمي أو أداء مهمة معينة أو حل مشكلة ما.(محمد،٢٠١٩: ٧)

ت. **التعريف النظري:** تبنى الباحث تعريف الفيل،٢٠١٥ كتعريف نظري كونه تبنى المقياس الذي اعده الفيل عام ٢٠١٥.

ث. **التعريف الاجرائي:** مقدار الدرجة الكلية التي يحصل عليها الطالب من خلال اجابته عن فقرات مقياس العبء المعرفي .

٢. **الكفاءة الذاتية الاكاديمية: يعرفها كلا من:-**

أ. **زمرمان(Zimmerman ,2000)** : التصورات الموضوعة من قبل الفرد لقدرته على التنظيم والتنفيذ للإجراءات الازمة للحصول على الاداء المهاري المحدد من أجل إنجاز المهام والأهداف الأكاديمية، مثل الدرجات أو الاعتراف الاجتماعي أو فرص العمل المهني ما بعد التخرج، تختلف جميعها بشكل كبير في طبيعة وتوقيت العمل والانتهاء منه.(Zimmerman ,2000: 83)

ب. **(العتوم وآخرون،٢٠٠٥):** المعتقدات والافكار الذاتية لشخص حول قدرته على انجاز خططه الموضوعة وتحقيق أهدافه، تعتبر "معتقدات افتراضية" يمتلكها الفرد عن امكانية قدرته في الانجاز. (العتوم وآخرون،٢٠٠٥: ١٢٠)

ت. **التعريف النظري:** هي اعتقاد الطالب لمستوى ما يمتلكه من إمكانات يرى أنها تؤثر فيما حوله وتساعده على ما يواجهه من مشكلات وعقبات.

ث. التعريف الاجرائي: الدرجة الكلية التي يحصل عليها طلبة عينة البحث من خلال إجابتهم عن فقرات مقياس الكفاءة الذاتية الأكاديمية .

الفصل الثاني

دراسات سابقة

اولا: دراسات تناولت العبء المعرفي

١. دراسة جعفر ومحمود(٢٠١٣): العبء المعرفي وعلاقته بقدرة الذات على المواجهة لدى طلبة الجامعة.

جرت الدراسة في العراق وهدفت التعرف على مستوى العبء المعرفي لدى طلبة الجامعة، ودلالة الفروق في درجة العبء المعرفي لدى طلبة الجامعة وفقاً لمتغيري الجنس (ذكور واناث)، والتخصص (علمي، إنساني)، واقتصرت عينة الدراسة على(٤٠٠) طالب وطالبة من طلبة جامعة ديالى موزعة بالتساوي على وفق متغيرات(الجنس والتخصص)، اما اداة البحث فقد تم بناءها وفق (١٣) موقفا تم استخراج الصدق والثبات والقوة التمييزية لها، واسفرت نتائجها الى ان طلبة الجامعة لديهم عبء معرفي، كما لا توجد فروق ذات دلالة احصائية في العبء المعرفي وفقا لمتغير الجنس بينما توجد فروق ذات دلالة احصائية في العبء المعرفي وفقا لمتغير التخصص ولصالح التخصص العلمي .

٢. دراسة محمد(٢٠٢٠): العبء المعرفي وعلاقته بكفاءة التعلم لدى طلاب كلية التربية بالوادي الجديد .

جرت الدراسة في مصر وهدفت الكشف عن العلاقة بين العبء المعرفي وكفاءة التعلم لدى طلاب كلية التربية بالوادي الجديد، وتكونت مجموعة البحث من (٤٠) طالبًا وطالبة بمتوسط عمر قدره (١٩,٧) سنة وانحراف معياري قدره (٠,٧٦) من طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية بالوادي الجديد للعام الجامعي(٢٠١٩-٢٠٢٠)، وتمثلت الأدوات في استبيان الجهد العقلي، واختبار تحصيلي في مادة سيكولوجية التعلم، ومقياس العبء المعرفي، وتوصلت نتائج البحث إلى وجود علاقة ارتباطية سالبة بين العبء المعرفي وكفاءة التعلم ، كما توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب الذكور والإناث في العبء المعرفي لصالح الذكور، وتوجد

فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب الذكور والإناث في كفاءة التعلم لصالح الإناث .

ثانيا: دراسات تناولت الكفاءة الذاتية الاكاديمية

١. دراسة الصقر(٢٠٠٥): مستوى النمو الأخلاقي والكفاءة الذاتية لدى عينة من طلبة جامعة اليرموك في ضوء بعض المتغيرات .

جرت هذه الدراسة في فلسطين، وهدفت معرفة مستوى متغيري النمو الأخلاقي والكفاءة الذاتية لدى عينة من طلبة جامعة اليرموك، والفروق ذات الدلالة الإحصائية بين الطلاب والطالبات في مستوى المتغيرين النمو الأخلاقي والكفاءة الذاتية، تكونت عينة الدراسة من(٦٥٤) طالبا وطالبة من طلبة البكالوريوس في جامعة اليرموك، استعمل الباحث مقياس (رست) المعرب لقياس النمو الأخلاقي، وقام ببناء مقياس لقياس الكفاءة الذاتية، وبعد التحقق من صدق وثبات المقياسين طبق الباحث المقياسين على عينة البحث، وقد توصل الى إن غالبية الطلبة كانوا يتمتعون بالمستوى الثاني من النمو الأخلاقي وهو(التمسك بالعرف والقانون)، كما توجد فروق فردية ذات دلالة إحصائية بين الطلاب والطالبات في مستوى النمو الأخلاقي ولصالح الطالبات، كما يتمتع الطلبة بمستوى متوسط من الكفاءة الذاتية، وتوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلاب والطالبات في مستوى الكفاءة الذاتية ولصالح الطلاب .

٢. دراسة كرماش(٢٠١٦): الكفاءة الذاتية الأكاديمية لدى طلبة كلية التربية الأساسية في جامعة بابل .

جرت الدراسة في العراق وهدفت التعرف على مستوى "الكفاءة الذاتية الأكاديمية" لدى طلبة كلية التربية الأساسية في جامعة بابل، والتعرف على مستوى "الكفاءة الذاتية الأكاديمية" لدى طلبة كلية التربية الأساسية في جامعة بابل تبعا لمتغيري الجنس(ذكور، وإناث) والسنة الدراسية الجامعية(الثانية – الرابعة)، وقد توصل البحث إلى أنّ أفراد العينة لديهم مستوى جيد من "الكفاءة الذاتية الأكاديمية"، ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى "الكفاءة الذاتية الأكاديمية" بين الطلاب والطالبات، وتوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى طلبة السنة الثانية والسنة الرابعة ولصالح طلبة السنة الرابعة.

ثالثا: مدى مساهمة الدراسات السابقة في الدراسة الحالية

١. دعمت الدراسات السابقة المتغيرات قيد الدراسة بالخلفية النظرية العلمية .

٢. طريقة صياغة أهداف الدراسة .

٣. اختيار طبيعة المجتمع وحجم عينته .

٤. استعمال المنهجية التي تُلائم هذه الدراسة .

٥. كيفية اختيار الوسائل الإحصائية المناسبة ودواعي استعمالها.

٦. تفسير النتائج، على الرغم من تباين النتائج ووجهات النظر أحيانا واتفاقها أحيانا أخر بما يخدم أهداف كل دراسة .

الفصل الثالث : منهجية البحث وإجراءاته

سير هذا البحث وفق اجراءات معتمدة في المنهج الوصفي "الارتباطي"، وذلك لأنه الاسلوب الانسب لدراسة العلاقات الارتباطية ما بين المتغيرات ووصف وتحليل الظاهرة المعروضة للدراسة .

إجراءات البحث: حددت إجراءات البحث بالاعتماد على ما يأتي:

أولاً- مجتمع البحث: لغرض التعرف على مجتمع البحث الحالي يتكون من طلبة كليات جامعة تكريت للعام الدراسي (٢٠٢٢-٢٠٢٣) الدراسة الصباحية، قام الباحث بمراجعة دائرة التخطيط والإحصاء في جامعة تكريت وحصل منها على البيانات الخاصة بمجتمع البحث .

ثانياً: عينة البحث: واشتملت على ما يأتي:

أ- **عينة التطبيق:** لغرض اختيار عينة ممثلة لمجتمع البحث الحالي، تم اختيار عينة بنسبة (١,٥٢%) من عينة المجتمع الكلي، فبلغ عددها (٤٠٠) طالبا وطالبة يتوزعون على الأقسام العلمية والإنسانية من الذكور والإناث في كليات جامعة تكريت .

ب- عينة التحليل الاحصائي: اختار الباحث عينة التحليل الإحصائي لفقرات المقياس والتي بلغت (٣٠٠) طالبا وطالبة من أقسام الكليات العلمية وأقسام الكليات الإنسانية وان عينة التحليل الإحصائي هذه مناسبة للمقياسين، لذا تم تطبيق المقياسيين على هذه العينة .

ثالثاً: أداتا البحث

وبما أن طبيعة البحث الحالي وأهدافه المحددة تتطلب من الباحث استخدام مقياسين: الاول لقياس (العبء المعرفي)، والثاني لقياس ("الكفاءة الذاتية الاكاديمية")، عند طلبة الجامعة، وبما أنه مقياس (العبء المعرفي) توافر، لأنه معد من قبل (الفيل، ٢٠١٥) لطلبة الجامعة، فقد أرتأى الباحث تبني هذا المقياس، ولكنه قام بإعداد مقياس (الكفاءة الذاتية الاكاديمية) وذلك لعدم حصوله على مقياس ملائم لمجتمع البحث – على حد علم الباحث- وفي ما يأتي عرض لكيفية تبني الأداة الأولى واعداد الأداة الثانية.

- **مقياس العبء المعرفي**

لقياس مستوى العبء المعرفي لدى طلبة الجامعة اعتمد الباحث على المقياس الذي اعده حلمي الفيل عام ٢٠١٥ للمبررات التالية:

- ❖ المقياس جديد، حيث تم إعداده عام ٢٠١٥.
- ❖ ان مستوى ثبات المقياس وصدقه عالي نسبياً، وهذا ما دفع الباحث لاعتماده، اذ يصل ثباته بطريقة الفا كرونباخ الى (٠,٨٦) درجة .
- ❖ عدد فقراته مناسب للتطبيق على طلبة الجامعة لتقليل عوامل التعب والملل التي تصاحب التطبيق المتزامن للمقياسين .
- ❖ اعتمد في انشاءه على الادبيات التربوية في دراسة موضوع العبء المعرفي .
- ❖ تميز المقياس في دقته وتوفر شروط الموضوعية .

أ. وصف المقياس

استعمل الباحث مقياس حلمي الفيل (٢٠١٥) ويتكون المقياس من (١٦) فقرة تقيس ثلاث أبعاد وهي :

- العبء المعرفي الداخلي (الجوهري) : ويتكون من (٦) فقرات من (١-٦) .
- العبء المعرفي الخارجي (الدخيل) : ويتكون من (٥) فقرات من (٧-١١) .
- العبء المعرفي وثيق الصلة : ويتكون من(٥) فقرات من (١٢-١٦) .

وتتم الاستجابة على فقرات المقياس حسب أسلوب لكريت الخماسي وتمثل الدرجة (١) تنطبق على بدرجة منخفضة جدا، وتمثل الدرجة(٢) تنطبق على بدرجة منخفضة، وتمثل الدرجة(٣) تنطبق على بدرجة متوسطة، وتمثل الدرجة(٤) تنطبق على بدرجة مرتفعة، بينما تمثل الدرجة(٥) تنطبق على بدرجة مرتفعة جدا، للمفردات (١١، ١٣، ١٤، ١٥، ١٦) بينما مفردات(١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩، ١٠، ١٢) وتمثل الدرجة (٥) تنطبق على بدرجة منخفضة جدا، وتمثل الدرجة(٤) تنطبق على بدرجة منخفضة، وتمثل الدرجة(٣) تنطبق على بدرجة متوسطة، وتمثل الدرجة(٢) تنطبق على بدرجة مرتفعة، بينما تمثل الدرجة(١) تنطبق على بدرجة مرتفعة جدا .

ب. صدق المقياس

لتحديد مدى مناسبة المقياس ليتمكن من قياس العبء المعرفي، تم عرض فقرات المقياس المكونة من (١٦) فقرة وتعليماته على نخبه من المختصين في (مجال التربية وعلم النفس)، للاستنارة بحكمهم على صلاحية فقرات المقياس، وبعد جمع تلك الآراء وتحليلها باستعمال النسبة المئوية ومربع كاي لدلالة تكرارات اراء الخبراء لصلاحية الفقرة من عدم صلاحيتها وبينت النتائج بصلاحية فقرات الاختبار كافة، اذ كانت القيم المحسوبة لجميع الفقرات اكبر من الجدولية التي بلغت(٣,٨٤) وهي دالة احصائيا عند مستوى دلالة(٠,٠٥) وبدرجة حرية(١).

ت. وضوح التعليمات والفقرات للعينة المستهدفة:

قام الباحث بتنفيذ المقياس على عينة مكونه من (١٠٠) طالب وطالبة تم اختيارهم حسب تخصصهم وجنسهم، لبيان الوضوح المطلوب في التعليمات وطريقة الإجابة على ورقة الاستجابة المنفصلة، وكذلك الوضوح في صياغة فقرات المقياس بالنسبة للعينة ومدى مناسبتها لمستوى فهمهم، بالإضافة الى تحديد متوسط زمن الاستجابة الذي يتطلبه المقياس، وبينت هذه الخطوة عن أن التعليمات مفهومة كما كانت الكيفية واضحة للإجابة على الورقة المنفصلة، ويتراوح زمن الاستجابة عن المقياس بين (٢٥ – ٣٣) دقيقة.

ث. ثبات المقياس:

لتحديد الثبات نفذ الباحث المقياس على العينة نفسها والمستخدمة لإثبات وضوحْ التَعليمات والتي شملت (١٠٠) من طلبة الجامعة مقسمين حسب الجنس والتخصص. وبعد تصحيح استبانات الاختبار، قام الباحث بحساب الثبات باستخدام طريقتين: التحليل التباين ("معادلة كرونباخ") و("الاختبار وإعادة الاختبار")، كما هو مبين أدناه.

١ – الثبات بطريقة "الفا – كرونباخ" :

بلغ ثبات المقياس بالطريقة الحالية (٠,٨٦) ويعتبر معامل جيد في الثبات .

٢ – الثبات بطريقة "الاختبار واعادة الاختبار" :

وأعاد الباحث تطبيق المقياس على نفس أفراد العينة بفارق زمني قدره (٢١) يوماً من التطبيق الأول، ثم قام بحساب الدرجة الكلية لنفس الفرد في كل تطبيق ووجد معامل ارتباط بيرسون بين الدرجات، كما أن معامل الارتباط (٠.٨٤) الذي تم التوصل إليه بين التطبيق الأول والثاني له دلالة عند مستوى (٠.٠٥).

- **مقياس الكفاءة الذاتية الاكاديمية**

قام الباحث بإعداد مقياس لقياس "الكفاءة الذاتية الأكاديمية" لدى طلبة الجامعة لتحقيق أهداف البحث على ضوء المنطلقات النظرية والادبيات والدراسات السابقة للكفاءة الذاتية الاكاديمية التي تم عرضها في الفصل الثاني، وعلى ضوء خطوات بناء المقاييس النفسية.

١- صياغة فقرات المقياس:

تكون مقياس "الكفاءة الذاتية الاكاديمية" المُدركة الذي قام الباحث بإعداده من(٤٥) فقرة.

٢- عرض المقياس على المختصين لمعرفة الصدق الظاهري:

عرض مقياس "الكفاءة الذاتية الاكاديمية" على مجموعة من الخبراء من أساتذة العلوم التربوية والنفسية، لتحقيق مدى انسجام الفقرات وقدرتها على قياس الخاصية أو السمة طبقا للتعريف الإجرائي والهدف من المقياس موضوع القياس ووضوح الفقرات لإفراد عينة البحث الحالي، وبعد الاطلاع على آراء المُختصين اتضح أنه لم يتم تعديل أو إضافة أو حذف أي فقرة من فقرات المقياس، وبذلك تم الثبيت على كافة فقرات المقياس.

٣- التطبيق الاستطلاعي لمقياس "الكفاءة الذاتية الاكاديمية" :

جرى التطبيق الاستطلاعي لمقياس "الكفاءة الذاتية الاكاديمية" على عينة التطبيق تتكون من(١٠٠) طالبا وطالبة، ومن التخصصين العلمي والانساني

وكان الهدف من التطبيق الاستطلاعي معرفة ما يأتي:

١ – مدى فهم أفراد عينة البحث لتعليمات أداة القياس.

٢ – مدى فهم ووضوح لغة فقرات الأداة بالنسبة لعينة البحث.

٣ – مُعدل الوقت المطلوب للإجابة عن فقرات المقياس.

وبعد تحليل نتائج التطبيق الاستطلاعي لمقياس "الكفاءة الذاتية الاكاديمية" على العينة الاستطلاعية، اتضح أن جميع تعليمات المقياس وفقراته واضحة ومفهومة لجميع أفراد العينة الاستطلاعية. أما

الوقت الذي استغرقه أفراد العينة فكان(٣٥) دقيقة، وبناءا على ذلك، أصبحت هذه الأداة جاهزة للتطبيق.

٤-مفتاح تصحيح مقياس الكفاءة الذاتية الاكاديمية :

يتكون مقياس "الكفاءة الذاتية الاكاديمية" من(٤٥) فقرة، لكل فقرة خمسة بدائل، (١) تنطبق على الدرجة منخفضة جدا وتمثل الدرجة(٢) تنطبق على بدرجة منخفضة وتمثل الدرجة(٣) تنطبق على بدرجة متوسطة وتمثل الدرجة(٤) تنطبق على بدرجة مرتفعة بينما تمثل الدرجة(٥) تنطبق على بدرجة مرتفعة جدا، وحسبت الدرجة الكلية على المقياس لكل مستجيب وذلك بجمع درجات استجابته عن الفقرات جميعها، وبذلك تراوحت الدرجة الكلية للمقياس بين(٤٥-٢٢٥)، وهذا يعني أنه كلما ارتفعت درجة المستجيب على المقياس تشير إلى مستوى أعلى من الكفاءة الذاتية الأكاديمية، وكلما انخفضت درجة المستجيب اشارت إلى انخفاض مستوى الكفاءة الذاتية الأكاديمية.

التحليل الإحصائي لفقرات مقياس "الكفاءة الذاتية الأكاديمية" :

تمَّ تطبيق مقياس الكفاءة الذاتية الاكاديمية على عينة متكونة من(٣٠٠) طالب وطالبة، اختيروا عشوائيا من مجتمع البحث ومن غير عينة البحث .

٥-١- القوة التمييزية للفقرات

لتحقيق القوة التمييزية لفقرات الاختبار، اتبع الباحث التسلسل الآتي لحساب معامل تمييز فقرات المقياس :-

- تطبيق فقرات مقياس "الكفاءة الذاتية الاكاديمية" على عدد ٣٠٠ طالبا وطالبة يمثلون عينة التحليل الاحصائي من طلبة جامعة تكريت .
- تصحيح اجابات الطلبة لإيجاد الدرجة الكلية لاستجابة كل طالب عن فقرات المقياس.

- ترتيب درجات الطلبة ترتيبا تنازليا . لاختيار(٢٧%) من الاستمارات التي حصلت على أعلى الدرجات لتكوّن المجموعة العليا، واختيار(٢٧%) من الاستمارات التي حصلت على درجات منخفضة لتكوّن المجموعة الدنيا .
- استخراج معامل التمييز باستخدام اختبار T لعينتين مستقلتين لاختبار الفرق بين المجموعتين العلوية والسفلية، ولكل فقرة مقياس، وتمت مقارنة قيمة T المحسوبة لكل عنصر بقيمة T المجدولة وكانت أغلب فقرات مقياس الكفاءة الذاتية الاكاديمية داله عند مستوى (٠,٠٥) باستثناء الفقرات(٧، ١١، ٢٥، ٣٣، ٤٠) كانت غير دالة إحصائيا لضعف قوتها التمييزية، وبذلك تمّ حذفها من المقياس.

٥-١- طريقة الاتساق الداخلي لفقرات مقياس الكفاءة الذاتية الاكاديمية :

تم تطبيق المقياس على عينة التحليل الاحصائي البالغة (٣٠٠) طالبا وطالبة من طلبة الجامعة، وتم حساب معامل الارتباط بين كل فقرة والدرجة الكلية للمقياس، وعلى وفق معادلة بيرسون، وقد اتضح أن أغلب فقرات المقياس تتميز بمعامل ارتباط معتدل تراوح بين(٠,٥٢ – ٠,٧٣) باستثناء الفقرات (٧، ١١، ٢٥، ٣٣، ٤٠) تتميز بمعامل ارتباط منخفض لذلك تمَّ حذفها من المقياس. وأصبح المقياس يتكون من(٤٠) فقرة.

٦- الخصائص السايكومترية للمقياس:

٦-١- الصدق

تم التحقق من صدق المقياس الحالي بوساطة الإجراءات المتعلقة بالصدق الظاهري والاجراءات المتعلقة بصدق البناء، وكما يأتي:

١. الصدق الظاهري

تمّ التحقق من الصدق الظاهري لمقياس الكفاءة الذاتية الأكاديمية بعرض المقياس بصيغتهِ الاولية على مجموعة من الخبراء من الأساتذة المختصين في علم النفس التربوي، القياس والتقويم، لتحقيق

مدى انسجام الفقرات وقدرتها على قياس السمة طبقا للتعريف الإجرائي والهدف من المقياس موضوع القياس ووضوح الفقرات لإفراد عينة البحث الحالي، وبعد الاطلاع على آراء المُختصين اتضح أنه لم يتم تعديل أو إضافة أو حذف أي فقرة من فقرات المقياس، وبذلك تمَّ التثبيت على كافة فقرات المقياس .

٢. صدق البناء

للتأكد من "صدق البناء" تمّ اعتماد طريقة إيجاد العلاقة الارتباطية بين درجة كل فقرة من فقرات المقياس والدرجة الكلية للمقياس، هذه هي الطريقة الأكثر شيوعًا للتحقق من صحة البناء من خلال إيجاد العلاقة بين درجة كل فقرة بالمقياس والدرجة الإجمالية للمقياس، وتمّ التحقق من ذلك عن طريق إيجاد معامل ارتباط الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس واختيار الفقرات التي تتميز بمعامل ارتباط عالٍ وحذف الفقرات التي تتميز بمعامل ارتباط منخفض، وقد قام الباحث بهذا الاجراء مُسبقا لإيجاد الاتساق الداخلي للفقرات.

٦-٢- الثبات

تمَّ التحقق من ثبات مقياس (الكفاءة الذاتية الاكاديمية) بالطُرائق التالية:

١. طريقة "الاختبار- إعادة الاختبار":

اعتمد الباحث على عينة التطبيق الاستطلاعي للمقياس، المؤلفة من (١٠٠) طالباً وطالبة منَ طَلبة الجامعة، وبعد مضي أسبوعين منَ التَطبيق الاول للمقياس أعيد تطبيقه مره اخرى وبعد ذلك تم ايجاد العلاقة الارتباطية بين درجات التطبيقين باستعمال "معامل ارتباط بيرسون" الذي بلغ (٠,٨٩) وتُعتبر هذه القيمة مقبولة لأغراض البحث العلمي ويمكن الاعتماد عليها.

٢. طريقة" معامل ثبات ألفا كرونباخ للإتساق الداخلي":

لحساب الثبات بالطريقة الحالية، اعتمدَ البَاحث درجات عينة تطبيق حساب الثبات بطريقة (الاختبار- إعادة الاختبار)، وبعد تطبيق معادلة ألفا كرونباخ للاتساق الداخلي، بلغ معامل ثبات

مقياس الكفاءة الذاتية الاكاديمية بهذهِ الطريقة (٠,٨١) وتعد هذهِ القيمة مقبولة لأغراض البحث العلمي ويمكن الركون إليها.

الفصل الرابع

عرض النتائج وتفسيرها

المحور الأول- عرض النتائج وتفسيرها

الهدف الاول: مستوى العبء المعرفي لدى طلبة الجامعة.

أظهرت نتائج التحليل الإحصائي أن الوسط الحسابي لدرجات جميع أفراد عينة البحث على مقياس العبء المعرفي بلغ (٤١,٥١) درجة وبانحراف معياري قدره(٤,٩٦) درجة، وبلغ الوسط الفرضي للمقياس (٤٨)، ولمعرفة دلالة الفرق بين المتوسط الحسابي والمتوسط الفرضي للمقياس اتضح أن هناك فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلاله (٠,٠٥) لجانب المتوسط الفرضي، وقت بلغت القيمة T المحسوبة (٢٠,٦٦) وهي أكبر من القيمة T الجدولية (١,٩٧) بدرجة حرية (٣٩٩) وجدول (١) يوضح ذلك.

جدول (١)

نتيجة الاختبار التائي لدلالة الفرق بين المتوسط الحسابي والمتوسط النظري لمقياس العبء المعرفي

العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الفرضي	القيمة التائية		مستوى الدلالة
				المحسوبة	الجدولية	
٤٠٠	٤١,٥١	٤,٩٦	٤٨	٢٠,٦٦	١,٩٧	٠,٠٥

وتفسير النتيجة اعلاه بأن طلبة الجامعة لا يوجد لديهم العبء معرفي، أي أنهم لا يعتمدون على التكيف لتطوير معارفهم، بل على الاستيعاب، من وجهة نظر بياجية أن عملية تعديل المعلومات الجديدة تتناسب مع الهياكل المعرفية للفرد، اما المؤاءمة فتعني تغيير او تعديل الهياكل المعرفية للفرد

لتكييفها مع المعلومات أو الخبرات الجديدة التي يواجهها الفرد، قد يكون هذا بسبب التطور المعرفي الذي حدث وتنوع أساليب وأدوات اكتساب المعرفة المختلفة، بما في ذلك الإنترنت ووسائل الإعلام المختلفة، مما يوفر على الطالب الجهد والوقت والتكلفة في اكتساب المعرفة، ومن ثم يؤدي إلى طمأنة الطلبة وتخلصهم من العبء المعرفي بسبب سهولة حصولهم على المعلومات من الوسائل التي ذكرناها وعدم لجوئهم الى غربلة وتمحيص ما يتلقونه من هذه المعلومات التي قد تكون صحيحة احيانا وقد تكون خالية من الصحة احيانا اخرى وقد تعد الى طريقة التنشئة النفسية والاجتماعية التي توثر بدورها على شخصية الطالب والطالبة فما يجعلهم تقليديين او على العكس.

الهدف الثاني: "دلالة الفروق في درجة العبء المعرفي لدى طلبة الجامعة وفقا لمتغيرات(الجنس والتخصص)" .

ولتحديد دلالة الفروق في معنى الحياة تبعاً لمتغيري (الجنس والتخصص)، تم استعمال تحليل التباين ثنائي الاتجاه بطريقة Tow Anova مع التفاعل (٢×٢) والتي لم تظهر دلالة إحصائية للتأثيرات الرئيسة للمتغيرات وللتفاعلات ذات الاتجاهين بين الجنس والتخصص؛ لأن نسب F المحسوبة كانت أصغر من نسب F الجدولية،، وجدول (٢) يوضح ذلك.

جدول (٢)

تحليل التباين الثنائي للفرق في العبء المعرفي حسب متغيرات الجنس والتخصص

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط لمربعات	النسبة الفائية	النسبة الجدولية	مستوى الدلالة ٠.٠٥
الجنس	٠,٧٥	١	٠,٧٥	٠,٣٠	٣,٨٤	غير دالة
التخصص	٦٦,٧٢	١	٦٦,٧٢	٢,٧٠		غير دالة
التفاعل بين الجنس والتخصص	٣,٥٨	١	٣,٥٨	٠,١٤		غير دالة
الخطأ	٦٠٦٣,٥٠	٣٩٦	٢٤,٦٤			
الكلي	٤٣٦٩٤٦,٠٠٠	٤٠٠				

أظهرت النتائج إلى أنه لا توجد فروق في العبء المعرفي تبعاً لمتغير الجنس، وذلك لتعرض طلبة الجامعة من الذكور والإناث إلى خبرات معرفية متشابهة نتيجة لطريقة التربية الاجتماعية التي لا

تختلف في معظم مفاهيمها وسلوكياتها بين الذكور والاناث اذ انهم يخضعون لذات التربية وأما متغير (التخصص)، كشفت النتائج بأنه لم يثبت وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التخصص العلمي والإنساني في العبء المعرفي ، وهذا يرجع إلى أن طلبة التخصصات الإنسانية والعلمية يتعرضون للخبرات المعرفية والاجتماعية نفسها من مؤسسات المجتمع وأولها العائلة مرورا بالمدرسة والجامعة وغيرها من مؤسسات المجتمع الأخرى .

الهدف الثالث: "مستوى الكفاءة الذاتية الاكاديمية لدى طلبة الجامعة" .

ولتحقيق الهدف الحالي تم استعمال الاختبار التائي ذو العينة واحدة، وبينت النتائج أن متوسط درجات الكفاءة الذاتية الاكاديمية لعينة البحث وصلت لل (١٣٤,٨٥) درجة، وبانحراف معياري قُدر بـ(٢٢,٧٠) درجة، ولتحديد الفرق بين هذا المتوسط والمتوسط الفرضي للمقياس وجد بأنه قُدر (١٢٠) وتبين أن الفرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) لصالح متوسط العينة، إذ بلغ مقدار القيمة T المحسوبة (١٣,٠٨) والقيمة T الجدولية (١,٩٦) وبدرجة حرية (٣٩٩) وجدول (٣) يوضح ذلك.

جدول (٣)

نتيجة الاختبار التائي لدلالة الفرق بين المتوسط الحسابي للعينة والمتوسط الفرضي لمقياس الكفاءة الذاتية الاكاديمية

العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الفرضي	القيمة التائية		مستوى الدلالة
				المحسوبة	الجدولية	
٤٠٠	١٣٤,٨٥	٢٢,٧٠	١٢٠	١٣,٠٨	١,٩٦	٣٩٩

ولتفسير بيانات النتيجة اعلاه بأنَّ افراد العينة يتصفون بمستوى جيد من (الكفاءة الذاتية الاكاديمية)، لأن الذات ومهاراتها تتحسن بشكل ثابت مع تقدم العمر وتكون أكثر تميز وتكامل بمرور الوقت والخبرة التي يمر بها الفرد خلال حياتهم، وامكانية احتساب نتيجة البحث منطقية، لأن العينة تتكون من طلاب مرحلة التعليم الجامعي، وتتميز هذه المرحلة بالكفاءة الذاتية، والنضج، والخبرة، وتتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة(الصقر، ٢٠٠٥) ودراسة (كرماش، ٢٠١٦) .

الهدف الثاني: "دلالة الفروق في درجة الكفاءة الذاتية الاكاديمية لدى طلبة الجامعة وفقا لمتغيرات(الجنس والتخصص)" .

ولتحديد "دلالة الفروق" في معنى الحياة تبعاً لمتغيري الجنس والتخصص، تم استعمال تحليل التباين ثنائي الاتجاه بأسلوب Tow Anova بالتفاعل (٢×٢)، حيث بينت فروق ذات دلالة إحصائية للتأثيرات الرئيسة للمتغيرات وللتفاعلات الثنائية بين الجنس والتخصص؛ ويبين ذلك جدول (٤).

جدول (٤)

تحليل التباين الثنائي للفرق في الكفاءة الذاتية الاكاديمية حسب متغيرات الجنس والتخصص

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط لمربعات	النسبة الفائية	النسبة الجدولية	مستوى الدلالة ٠.٠٥
الجنس	٧٥٣,٥٠٣	١	٧٥٣,٥٠٣	٠,٩٩	٣,٨٤	غير دالة
التخصص	٩٧٠,٣٢٢	١	٩٧٠,٣٢٢	٦,٩٤		دالة
التفاعل بين الجنس والتخصص	٦٨٣,٨٢٣	١	٦٨٣,٨٢٣	٠,٨٩		غير دالة
الخطأ	٢٩٨٤٩٦,٩٨٠	٣٩٦	٧٦١,٤٧٢			
الكلي	٧٧٩٩٢٤٧,٠٠٠	٤٠٠				

أظهرت النتائج إلى أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تُعزى لمتغير الجنس لأنَّ قيمة (F)المحسوبة بلغت (٠,٩٩) وهي أصغر من قيمة (F) الجدولية البالغة (٣,٨٤) عند مستوى (٠,٠٥) ودرجتي حرية (١-٣٩٦) وتعني هذه النتيجة أن مُتغير الجنس لا يُؤثر في مستوى (الكفاءة الذاتية الاكاديمية) عند أفراد عينة الدراسة، وأما متغير (التخصص) أثبتت النتائج بأن هناك فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للتخصص، لأن القيمة F المحسوبة بلغت (٦,٩٤) وهي أكبر من القيمة F الجدولية المقدرة بـ(٣,٨٤) عند درجة حرية (١-٩٦) وبمستوى الدلالة(٠,٠٥) ، وتعني هذه النتيجة أنَّ تخصصات طلبة الكليات العلمية، تشترط معدل قبول، يكون في العادة، أعلى من التخصصات الإنسانية، وهذا يمكن عده مؤشراً على أن طلبة التخصصات العلمية، ربما لديهم حرصاً ووعياً أكبر، قبل دخولهم للجامعة، مقارنة بطلبة التخصصات الإنسانية، فضلا عن أن الخطط الدراسية الخاصة بالتخصصات العلمية، تحوي في العادة، مقررات يشكل الجانب العملي فيها من مختبرات وفصول

تدريب ومشاريع مشتركة، نسبة أكبر، مقارنة مع خطط طلبة الكليات الإنسانية، التي تعتمد على الحفظ والتلقين، وتكاد تخلو من المواد العملية التطبيقية، وهذا بالتالي يجعل الطالب في الكليات العلمية أكثر كفاءة، والذي يؤثر مستقبلا في سوق العمل، مما ينعكس أثره إيجاباً على مستوى كفاءته الذاتية، حول تخصصه ومهنته المستقبلية، كما لم يثبت بأن هناك فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير التفاعل بين الجنس والتخصص، لأن القيمة F المحسوبة بلغت (٠,٨٩) وهي أصغر من القيمة F الجدولية (٣,٨٤) عند درجة حرية (١-٩٦) وبمستوى دلالة(٠,٠٥) وتعني هذه النتيجة أنَّ التفاعل بين هذين المُتغيرين (لجنس والتخصص) لا يؤثر في مستوى الكفاءة الذاتية الاكاديمية مما يؤكد صحة بحث متغيري الجنس التخصص بشكل مستقل ومنفصل عن بعضهما لأنهما غير متفاعلين مع بعضهما البعض.

الهدف الخامس: "العلاقة الارتباطية ونوعها بين العبء المعرفي والكفاءة الذاتية الاكاديمية لدى طلبة الجامعة" .

تحقيقا لهذا الهدف استعمل الباحث معامل ارتباط بيرسون، وأظهرت النتائج بوجود علاقة ارتباطية عكسية بين العبء المعرفي والكفاءة الذاتية الاكاديمية عند طلبة الجامعة، أي كلما انخفض مستوى العبء المعرفي كلما زاد مستوى الكفاءة الذاتية الاكاديمية والعكس صحيح، إذ بلغت قيمة معامل ارتباط بيرسون (-٠,٨٧) وعند اختبار الدلالة المعنوية لمعامل الارتباط، ظهر أن القيمة التائية لمعامل الارتباط (٢,٤٤) وهي دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، وجدول (٥) يوضح ذلك.

جدول (٥)

العلاقة بين العبء المعرفي والكفاءة الذاتية الاكاديمية والدلالة المعنوية لها

العدد	معامل الارتباط	الدلالة المعنوية لمعامل الارتباط	القيمة الجدولية	مستوى الدلالة(٠,٠٥)
٤٠٠	-٠,٨٧	٣٥,٢٠	١,٩٧	دالة

توصل البحث إلى وجود علاقة ارتباطية عكسية دالة إحصائيًا بين العبء المعرفي والكفاءة الذاتية الاكاديمية، مما يدل على أن الطلبة الذين لديهم عبء معرفي منخفض يكون لديهم كفاءة مرتفعة وأيضًا تحصيل مرتفع وجهد عقلي منخفض.

الاستنتاجات: على ضوء نتائج البحث، استنتج الباحث بما يأتي:

١. ان الطلبة الذين يكون العبء المعرفي عندهم منخفض يتمتعون بمستوى كفاءة ذاتية اعلى ويكونون على استعداد للتعلم بشكل اكبر .
٢. الدراسة الجامعية تسهم في تنمية مستوى الكفاءة الذاتية الاكاديمية لدى طلبة الجامعة .
٣. المناهج الدراسية وطرائق التدريس المتبعة في الجامعة تؤثر في مستوى الكفاءة الذاتية الاكاديمية .

التوصيات: بناء على نتائج الدراسة الحالية يوصي الباحث ما يلي :-

١. تحقيق بيئة تعليمية مناسبة بعيدة عن الضغوط تتسم بالاستقرار النفسي وتقلل من العبء المعرفي لأن ذلك يزيد من قدرة الذات على المواجهة .
٢. اعطاء الاهتمام بالبيئة الجامعية عن طريق توفير احتياجات لمساعدتهم في اكتساب المعلومات، وخفض العبء المعرفي وتطوير مستوى الكفاءة الذاتية لديهم .
٣. الإفادة من ادوات البحث (مقياس العبء المعرفي والكفاءة الذاتية عند القيام بتطبيق البحوث العلمية.

المقترحات: كما يقترح اجراء الدراسات الآتية:-

١. إجراء دراسات حول علاقة العبء المعرفي والوعي المهني لدى طلبة الجامعة.

٢. إجراء دراسة حول الكفاءة الذاتية الاكاديمية للأستاذ الجامعي ومدى تأثيرها على التحصيل الاكاديمي للطالب .

٣. اجراء دراسة مشابه للدراسة الحالية على شرائح اجتماعية اخرى غير طلبة الجامعة، كطلبة المرحلة الاعدادية ومقارنة نتائجها مع نتائج الدراسة الحالية .

المصادر:

١. جعفر، زهرة موسى ومحمود، نور فاضل(٢٠١٣):العبء المعرفي وعلاقته بقدرة الذات على المواجهة لدى طلبة الجامعة، المؤتمر العلمي الدولي العاشر، **مجلة كلية التربية**، جامعة واسط، العراق.

٢. الدليمي، طارق عبد أحمد (٢٠١٤) العبء المعرفي وتنظيم الوقت لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة الأنبار، **مجلة العلوم الإنسانية**، كلية التربية، جامعة الانبار، العدد(٢)، ٥٨٧-٦١٠ .

٣. السياب، أزهار محمد مجيد نصيف(٢٠١٦): العبء المعري وعلاقة بالسعة العقلية وفقًا لمستوياتها لدى طلبة الجامعة، **مجلة كلية التربية**، العدد٦، ١٣٩ – ١٨٤.

٤. الصقر، محمد احمد(٢٠٠٥): مستوى النمو الأخلاقي والكفاءة الذاتية المدركة لدى عينة من طلبة جامعة اليرموك في ضوء بعض المُتغيرات، **المجلة الأردنية في العلوم التربوية**، المجلد(٨)، العدد(٤)، ص ٢٨٣ – ٣٠٢ .

٥. العتوم، عدنان، وعلاونة، شفيق، والجراح، عبدالناصر، وأبو غزال، معاوية (٢٠٠٥): **علم النفس التربوي: النظرية والتطبيق**، ط ٢، دار المسيرة ، عمان، الاردن.

٦. الفيل، حلمي محمد (٢٠١٥): **مقياس العبء المعرفي** ، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، مصر.

٧. كرماش، حوراء عباس(٢٠١٦): الكفاءة الذاتية الأكاديمية المدركة لدى طلبة كلية التربية الأساسية في جامعة بابل، **مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية** / جامعة بابل، العدد٢٩ .

٨. محمد، اسراء احمد (٢٠٢٠): **العبء المعرفي وعلاقته بكفاءة التعلم لدى طلاب كلية التربية بالوادي الجديد**، بحث غير منشور، جامعة الوادي الجديد كلية التربية، ليبيا .

9. Bandura, A. (1997): **Self – efficacy. The exercise of control** .Stand ford university New York :W. H. Freeman and company.
10. Bruning, R., Horn, C., & Pytlikzillig, L. (2003): **Web Based learning: what do we know? where do we go**? Information Age Publishing, 54, 1335-1354.
11. Dale.W.(2001): **Self – efficacy.Stand ford university New York** :W. H. Freeman and company.
12. Schwarzer, R. B. & et al. (1995): **Efficacy scale**. submitted for publication. Berlin: Frerpsychologie.
13. Sweller, J., van Merriënboer, G., & Paas, F. (2019): **Cognitive Architecture and Instructional Design**:20 Years Later. Educational Psychology Review, 31(2), 261–292.
14. Zimmerman, B. (2000): **Self-efficacy: An essential motive to learn**. Contemporary Educational Psychology, 25(1), 82-91.